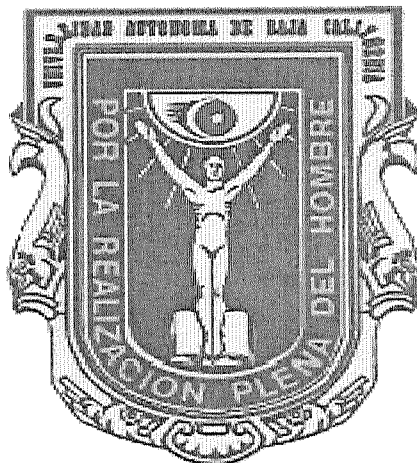


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA
CALIFORNIA**
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES



**DIAGNÓSTICO DE LA COMPETITIVIDAD DE LA MICRO Y
PEQUEÑA EMPRESA INDUSTRIAL METALMECÁNICA EN
ENSENADA EN RELACIÓN A LAS INNOVACIONES
REALIZADAS**

**TESIS QUE
PARA OBTENER EL GRADO DE:
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN**

PRESENTA

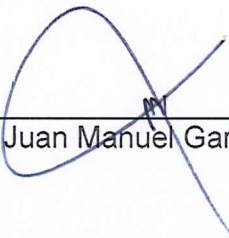
VÍCTOR MANUEL FLORES ZÚÑIGA

Ensenada B.C.

Abril del 2009

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Director de Tesis:


M.A. Juan Manuel García Cuevas

Aprobado por los Integrantes del Sínodo:

1.-



Dra. Andrea Spears Kirkland

2.-



M.A. Lourdes Solís Tirado

A mi Dios:

Como siempre, ÉL ya cumplió su parte

A mis hijas:

Eliza María, una bendición del Cielo

Carolina, un obsequio del Señor

Victoria, ese ángel de Dios que llegó en el transcurso de este trabajo

A María Elena:

Sin ti, yo no existiría y si vivo, es para ti

A mi Madre:

Con todo mi amor y respeto, además de agradecerle por todo lo que se ha entregado a sus hijos

+A mi Padre:

Lo visualizo contento y orgulloso; para usted Papá, con todo mi amor y respeto; aunque..... no siempre lo haya parecido. A lo mejor por no haberlo entendido del todo

**A mis hermanos, a Lupita y Elsa mis hermanas y a mis respectivos
cuñados:**

Gracias por todo su apoyo, los quiero

Agradecimientos

A mi director de Tesis y a mis síndos. Gracias por su paciencia y el tiempo invertido en este trabajo

Al Maestro Juan Manuel:

Por el apoyo vertido a este trabajo a través de sus enseñanzas y consejos

A la Doctora Andrea:

Por su apoyo para lograr la terminación y presentación final de este trabajo

A la Maestra Lourdes:

**Usted es y fue una persona muy importante para conseguir este logro.
Gracias por todo**

Resumen

El objetivo general de esta investigación es el de diagnosticar la competitividad de las micro y pequeñas empresas de Ensenada dedicadas a la industria metalmecánica por medio de un análisis de las innovaciones realizadas. Se estudia el sector metalmecánica debido a que es un indicador del crecimiento industrial de la región ya que pueden insertarse a la cadena productiva como proveedores de bienes intermedios y de consumo final. Se analizaron 13 empresas afiliadas a la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación y el método utilizado fue el descriptivo al identificar la relación existente entre innovación y la competitividad. Fue de corte cuantitativo y la medición se realizó a través de encuestas con 15 preguntas cerradas aplicados a los encargados de estas empresas, utilizando una escala de Likert para el diseño de las afirmaciones y la hoja electrónica de EXCEL para el análisis de resultados.

En este estudio se encontró que estas empresas sí han realizado modificaciones a sus productos y han ofertado también productos nuevos en los últimos dos años. También han innovado sus procesos de producción y en el costeo de sus productos. Así mismo, han modificado sus formas de comercialización al buscar clientes y canales nuevos de comercialización. Por lo tanto, según McGahan (1999), Bateman & Snell (2005), Heywood (2002), Lerma (2000) y Hernández (2000) las empresas al realizar las innovaciones mencionadas obtendrán una mayor competitividad en el giro donde se desarrollan.

Tabla de Contenido

Introducción	01
Capítulo 1: Marco Teórico	05
1.1 Concepto de empresa	05
1.1.1 Clasificación de empresa	06
1.1.2 Características de la micro y pequeña empresa	07
1.1.3 La micro y pequeña empresa Metalmecánica	08
1.2 Innovación	11
1.2.1 Modelos de creatividad	11
1.2.1.1 Modelo de Wallas	11
1.2.1.2 Modelo de Amabile	12
1.2.2 Modelos de innovación	12
1.2.2.1 Modelo de Afuah	13
1.2.2.2 Modelo incremental y radical	14
1.2.2.3 Modelo de Abernathy-Clark	14
1.2.2.4 Modelo de Greve	15
1.3 Modelos de competitividad	16
1.3.1 Modelo de McGahan	17
1.3.2 Modelo de Bateman & Snell	17
1.3.3 Modelo de Heywood	19
1.3.4 Modelo de Lerma	20
1.3.5 Modelo de Hernández	20
Capítulo 2: Metodología	23
2.1 Diseño de la investigación	23
2.2 Recolección de datos	24
Capítulo 3: Resultados y Análisis	26
3.1 Particularidades encontradas en las empresas de estudio	26
3.2 Presentación de los resultados obtenidos	27
3.2.1 Resultados relacionados al primer objetivo particular	27
3.2.2 Resultados relacionados al segundo objetivo particular	31
3.2.3 Resultados relacionados al tercer objetivo particular	35
Capítulo 4: Conclusiones y Recomendaciones	38
4.1 Conclusión respecto al primer objetivo particular	39
4.2 Conclusión respecto al primer objetivo particular	42
4.3 Conclusión respecto al primer objetivo particular	45
4.4 Recomendaciones	49
Anexos	51
Referencias	56

Lista de Gráficas

Número	Página
1.1 Número de colaboradores	09
1.2 Personalidad jurídica de las empresas de estudio	10
3.1 Modificación de productos	28
3.2 Modificaciones por petición del cliente	29
3.3 Modificaciones debido a investigación	29
3.4 Productos nuevos ofertados en los últimos dos años	30
3.5 Nuevos productos de acuerdo a necesidades del cliente	31
3.6 Modificaciones en los procesos de producción	31
3.7 Análisis para posibles mejoras en proceso de producción	32
3.8 Controles para disminuir costos de producción	33
3.9 Base para precio de venta	33
3.10 Determinación del costo real del producto	34
3.11 Modificaciones al sistema de costeo	35
3.12 Búsqueda de clientes nuevos	35
3.13 Nuevos canales de comercialización	36
3.14 Búsqueda de alianzas con otras empresas	37
3.15 Modificación de estrategias promocionales	37

Introducción

Se estima que en México las micro y pequeñas empresas tienen una presencia aproximada del 98% del total de las empresas nacionales. La actividad preponderante es la comercial, ya que el 80% de estas empresas se dedican a esta actividad y sólo el 20% restante se dedica a la actividad de transformación (Anzola-Rojas, 1999). Por ende se puede observar su importancia en lo económico y en lo social, por lo que existe la preocupación, por parte de los organismos gubernamentales y no gubernamentales de apoyar a este sector con el propósito de que sobrevivan a los cambios económicos que se han manifestado en todo el mundo. En lo que corresponde a los micro y pequeños empresarios se cuestionan que el apoyo para sus negocios y proyectos productivos fluye en forma limitada hacia ellos y discuten fuertemente esa posición por parte de las fuentes de apoyo y financiamiento ya que ellos creen estar aptos para manejar los recursos de dicho financiamientos, pero; ¿entienden y están preparados para asumir las reglas de juego en la competitividad? (McGahan, 1999).

Una gran cantidad de empresarios, sobre todo en las economías conocidas como emergentes, planean obtener su ventaja competitiva en la disponibilidad de la materia prima o en la mano de obra barata y donde piensan que no es necesario esforzarse demasiado en el control de los costos y la mejora del servicio (Heywood, 2002). Se pretende en este estudio analizar y valorar el esfuerzo realizado por los encargados de las empresas de estudio para obtener su ventaja competitiva a través de innovaciones en sus productos, en sus procesos de producción y en la comercialización de sus productos.

Esta investigación tiene la intención de efectuar un diagnóstico de la competitividad de las micro y pequeñas empresas de la industria metalmecánica en Ensenada, evaluando la disposición de los responsables de estas empresas para el cambio. Se estudia el sector metalmecánica por ser sumamente importante en el desarrollo de cualquier país y sobre todo en su crecimiento industrial. Su

importancia radica en que tiene dos inserciones en la cadena productiva. Por un lado, son proveedores de bienes y servicios que son consumidos en la cadena productiva para generar otros bienes y servicios y en el otro sentido pueden ser proveedores de bienes de consumo final (Anónimo, s.f.).

El objetivo general de este trabajo es diagnosticar la competitividad de las micro y pequeñas empresas dedicadas a la industria metalmecánicas en Ensenada examinando las innovaciones realizadas en los últimos dos años. Los objetivos particulares son los siguientes: determinar si se realizaron modificaciones al producto o servicios existentes y si ofertaron nuevos productos y servicios en los últimos dos años para ser competitivos; establecer si estas empresas realizaron en los últimos dos años cambios en sus procesos de producción y en la determinación de costos de sus productos al fin de lograr una ventaja competitiva; y valorar si las micros y pequeñas empresas de estudio buscaron en los últimos dos años clientes y canales de comercialización nuevos con el propósito de ser competitivos.

Este trabajo inició con la siguiente pregunta de investigación: ¿Las micro y pequeñas empresas industriales metalmecánicas en Ensenada han realizado en los últimos dos años procesos de innovación en sus productos, procesos de producción y costeo así como en la comercialización de sus productos para ser competitivos?

La competitividad se puede entender como la habilidad que tienen una empresa o sector de enfrentarse con éxito a otra compañía o industria, en donde este éxito proviene de la capacidad de manejar adecuadamente los recursos propios como son las estrategias, las estructuras y las competencias. El diagnóstico de la competitividad se hace en base a la medición del factor innovación, la cual es el conocimiento nuevo para ofrecer productos y servicios que los clientes desean. Obtener este conocimiento implica un esfuerzo adicional por parte de los empresarios; para promover y realizar mejoras en sus productos o servicios,

cambiar sus procesos internos de negocio y buscar nuevas maneras de comercializar sus productos con la finalidad de adecuarse a las demandas cambiantes del entorno y así poder aumentar su desempeño.

Para esta investigación se utilizó el alcance descriptivo, ya que el objetivo de este estudio es definir la relación existente entre la innovación realizada por estas empresas y el grado de competitividad de las mismas durante el periodo de estudio. Fue de corte cuantitativo, ya que para realizar este diagnóstico fue necesario recabar información concreta de la variable innovación y esta medición se realizó a través de una encuesta con 15 preguntas con afirmaciones de escala Likert con la finalidad de poder evaluar o calificar su incidencia en la competitividad de las empresas (Hernández, Fernández & Baptista, 2003). Esta medición se aplicó a 13 empresas de estudio. El análisis de la información obtenida se realizó en la hoja electrónica de EXCEL.

La muestra de este estudio fue del tipo no probabilística ya que fue en base al directorio de afiliados a la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación de Ensenada del sector matalmecánico que cuenta con 13 empresas en actividad.

Para una mejor comprensión de este trabajo de investigación se organizó la información de la siguiente manera. En el Capítulo 1, se encuentra el soporte teórico de este trabajo, se define el concepto de empresa, sus características y las características específicas del sector metalmeccánica, además de conocer los diferentes modelos de creatividad, innovación y competitividad. El Capítulo 2 define la metodología con la que se realizó esta investigación, el diseño de la misma, el instrumento utilizado para recolección de datos, así como el tipo de muestra. El Capítulo 3 corresponde al análisis de los resultados encontrados, las particularidades encontradas así como la tabla de frecuencias. Por último, el Capítulo 4 se encuentra las conclusiones y recomendaciones de este trabajo. Aquí las conclusiones y recomendaciones están clasificadas en base a los objetivos particulares de la investigación.

En el capítulo siguiente se encuentra toda la referencia teórica que soporta esta investigación, como son los conceptos de empresa, su clasificación, las características de la micro y pequeña empresa, las características de las micros y pequeñas empresas dedicadas a la industria metal-mecánica, los modelos de creatividad, de innovación y de competitividad.

Capítulo 1. Marco teórico

1.1 Concepto de empresa

Se puede realizar una definición de empresa que tenga aceptación universal, ya que los componentes involucrados en la misma, estarán presentes sin importar su tamaño y su lugar de origen. Por lo tanto, empresa es una unidad económica de producción y decisión que a través de la organización y coordinación de los factores de capital y trabajo busca obtener un beneficio produciendo y comercializando productos o prestando servicios en el mercado (Anderson, 1999). Otra definición es la de entidad económica donde sus actividades son destinados a producir bienes y venderlos para obtener un beneficio, legalmente esta autorizada para realizar un actividad productiva que satisfaga las necesidades de los miembros de la sociedad actual de consumo (Rodríguez, 1996).

Según señala Méndez (1996), la empresa tiene características intrínsecas, las cuales se describen a continuación: cuenta con recursos humanos, de capital y financieros; satisface necesidades humanas realizando actividades económicas como es la producción y distribución de bienes y servicios. La planeación se realiza de acuerdo a los objetivos que desean alcanzar. Se da una combinación de los factores de producción a través de los procesos de trabajo, de las relaciones técnicas y sociales de la producción. Es un instrumento de suma importancia para el proceso de crecimiento, desarrollo económico y social de un país. Debe competir con otras empresas para lograr sobrevivir, lo cual exige modernización, racionalización y programación. El riesgo, beneficio y mercado es parte del modelo de desarrollo empresarial. La competencia y la evolución industrial promueven el funcionamiento eficiente de la empresa. Por último la empresa es influenciada por el entorno donde se desarrolla, ya sea el ambiente natural, social, económico y político, a la vez que su actividad repercute en la propia dinámica social.

1.1.1 Clasificación

En México existen por lo menos dos criterios de clasificación del tamaño de la empresa, un criterio es por el número de empleados que laboran en ella y otro criterio es la estratificación por su actividad productiva. En la Tabla 1.1 se puede observar el criterio de clasificación que utiliza la Secretaría de Economía en México, en observancia al número de empleados y la actividad productiva.

Tabla 1.1 Clasificación de Empresa según número de empleados y actividad

TAMAÑO	CLASIFICACIÓN POR NÚMERO DE EMPLEADOS	
	MANUFACTURA	SERVICIOS
MICRO EMPRESA	1-10	0-10
PEQUEÑA EMPRESA	10-100	10-50
MEDIANA EMPRESA	100-250	50-100
GRAN EMPRESA	250 EN ADELANTE	100 EN ADELANTE

Fuente: Secretaría de Economía (s.f.).

Se puede apoyarse en la clasificación del tamaño de la empresa utilizando definiciones cualitativas con la intención de ampliar y definir el tamaño de éstas. Obeso & Suárez (2003) señalan que la diferencia entre la gran empresa y la pequeña en cuanto la organización y la gestión es la proximidad de ésta, y se refiere a la escasa distancia física o emotiva que separa al que dirige y toma las decisiones, del personal a su cargo o subordinados, definiendo los siguientes tipos de proximidad.

La proximidad jerárquica y física es la que proviene del grupo humano característico de las micro y pequeñas empresas, ya que directivos y trabajadores comparten el lugar físico de trabajo. La proximidad funcional: los problemas se abordan de manera integral, ya que la gestión de estas empresas difícilmente

puede ser dividida en funciones de venta, producción, finanzas. La proximidad informacional: en la gestión de estas empresas se da preferencia a los sistemas de información informales y directos. La proximidad temporal: el horizonte temporal es a corto plazo, por eso su estrategia es regularmente reactiva y no activa. La proximidad del capital: el capital por lo regular proviene del propietario al inicio de la empresa y se financia posteriormente por medio de los fondos de familiares y amigos. La proximidad de la clientela y el territorio: las operaciones mercantiles se realizan en escala local o cuando mucho regional, lo que le facilita tener relaciones personalizadas con sus clientes y proveedores (Obeso & Suárez, 2003).

Después de la definición de los conceptos anteriores, se estudiarán las características de las empresas de estudio.

1.1.2 Características de la micro y pequeña empresa

Se estima que las micro y pequeñas empresas tienen una presencia aproximada en México del 98% del total de las empresas nacionales. La actividad preponderante es la comercial, ya que el 80% de estas empresas se dedican a esta actividad y sólo el 20% restante, se dedica a la actividad de transformación y son ellas mismas quienes comercializan sus productos, evitando en lo posible a los intermediarios. La estructura jurídica más utilizada por estas empresas es la Sociedad Anónima, aunque este concepto no se desarrolla formalmente como tal, ya que las condiciones legales de los gerentes y accionistas dentro de este tipo de empresas se ha distorsionado. Por ejemplo, el accionista mayoritario tiene el control de la empresa como si fuera un solo propietario (Anzola-Rojas, 1999).

En México la pequeña empresa tiende a ser de tipo familiar, ya que el dueño es el que aporta el capital necesario para las operaciones normales de la empresa, pero constituida como Sociedad Anónima. Posee un mercado limitado geográficamente y tiende a no cambiar su lugar de operaciones. Su objetivo es el mercado local o regional. Su crecimiento es a través de la reinversión de

utilidades, al no contar con el apoyo técnico-financiero de instituciones privadas o gubernamentales. El número de empleados no superan las 45 personas, en las diferentes actividades de la empresa y la dirección y control se concentran en el dueño de la empresa (Anzola-Rojas, 1999).

La estructura de la pequeña empresa carece de formalidad en todas sus áreas, ya que es el dueño quien se encarga de ellas, las áreas contable y financiera son llevadas por asesores externos regularmente. Un punto clave del éxito de las pequeñas empresas es la flexibilidad que tienen a satisfacer las necesidades cambiantes del mercado, debido al permanente contacto que tienen el dueño con sus clientes y al tomar, él mismo, las decisiones de acciones estratégicas para adecuarse al constante cambio de la demanda. En lo administrativo, el dueño es quien dirige y opera la empresa, notándose frecuentemente la falta de normas y procedimientos de control, esto se deriva de la planeación inadecuada que se utiliza. Las proyecciones de los dueños de las pequeñas empresas, por lo general, es de incrementar la participación de su producto en el mercado local que conoce, abriendo más sucursales sin los estudios previos necesarios. Estas empresas son un importante eslabón en la economía, al ser un soporte de las grandes empresas, ya que por medio de ellas, los productos lleguen en condiciones satisfactorias al mercado (Anzola-Rojas, 1999).

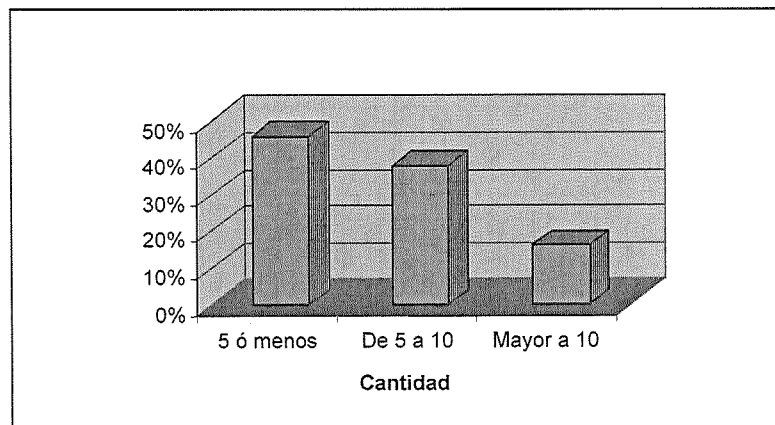
1.1.3 Las micro y pequeña empresa industrial metal-mecánica

La industria manufacturera nacional representa el 18.1% del total del Producto Interno Bruto (en adelante, P.I.B). La industria metalmecánica contribuye con el 34.6% del total de la industria manufacturera. Esta industria, la metalmecánica, genera aproximadamente 453,942 empleos, de los cuales, la microempresa ocupa el 96.6% de esos empleos, le sigue la pequeña empresa con el 2.1%, la mediana con 1.2% y la grande con sólo el 0.02% (Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno de San Luis Potosí, s.f.).

Los principales productores de productos metálicos por entidades federativas, medidos en Moneda Nacional son: Nuevo León con 25,149 millones de pesos; le siguen el Estado de México con 14,691 millones; el Distrito Federal con 10,533 millones; Jalisco con 9,604 millones; y Baja California con 5,125 millones de pesos. En producción de maquinaria y equipo, también medidos en pesos en Moneda Nacional se encuentra Nuevo León con 18,420 millones de pesos, Coahuila con 6,716 millones y Jalisco con 5,251 millones de pesos (Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno de San Luis Potosí, s.f.).

En Ensenada, la industria metalmecánica en el año del 2004 se compone de 13 microempresas según el directorio vigente de los afiliados de la Cámara Nacional de la Industria de Transformación (en adelante, CANACINTRA). Este sector tiene una mediana de 6 trabajadores y un promedio de 8 trabajadores, de las cuales el 46% de las empresas cuentan con 5 ó menos colaboradores, el 38% tiene de 6 a 10 colaboradores y 15% con más de 10 colaboradores, según se muestra en la Gráfica 1.1:

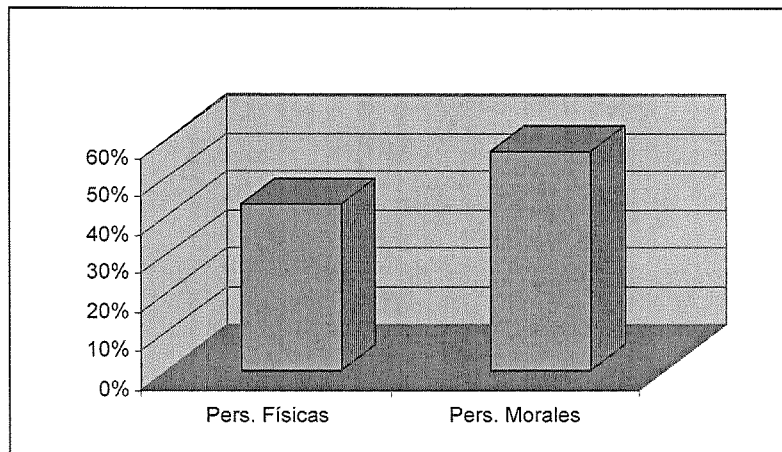
Gráfica 1.1 Número de colaboradores (2004)



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Directorio de Afiliados de CANACINTRA, 2004.

Respecto a la personalidad jurídica de estas empresas, el 43% tienen la figura jurídica de personas físicas y el 57% son con la figura de personas morales, según se muestra en la Gráfica 1.2

Gráfica 1.2 Personalidad jurídica de las empresas de estudio (2004)



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Directorio de Afiliados de CANACINTRA, 2004

En México el sector metalmecánica está constituido por un importante número de micro y pequeñas empresas que se dedican a la herrería, moldeo, adaptaciones metálicas para empresas y talleres, así también la elaboración de partes y refacciones para maquinaria de uso comercial e industrial (Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno de San Luis Potosí, s.f.). En Ensenada se observó que estas empresas se dedican a la fabricación, torneado, maquinado y reparación de estructura e implementos metálicos.

La industria metalmecánica, como todas las industrias manufactureras, tiene un importante valor estratégico como proveedora de insumos intermedios y bienes de capital. De hecho, la industria metalmecánica al realizar trabajos de adaptación de metales, elaboración y diseño de partes específicas y originales, se integra a la cadena productiva como proveedor de bienes de capital. Además tiene también la posibilidad de subcontratarse con otras industrias y ser proveedor de partes y trabajos solicitados en forma específica y de manera continua, en donde su integración a la cadena productiva es como proveedor de insumos intermedios (Anónimo, s.f.).

Se ha observado hasta el momento las características de las empresas de estudio, en el siguiente apartado se estudiará los diversos modelos de innovación, así como los modelos de creatividad. Los modelos de creatividad se observaron en este estudio con la finalidad de comprender la aportación de esta en la innovación.

1.2 Innovación

Son diversos los autores que han propuesto modelos de creatividad e innovación, los cuales se estudiarán en este capítulo, con la intención de comprender la variable innovación. Básicamente se puede comprender la creatividad como la capacidad de producir ideas, soluciones y objetos nuevos a través de combinaciones nuevas de conceptos ya establecidos y la innovación es la aplicación práctica de la creatividad, en donde esta aplicación debe producir beneficios económicos a quién lo implementa.

1.2.1 Modelos de creatividad

1.2.1.1 Modelo de Wallas

El modelo de Graham Wallas (1926) consta de cuatro etapas: la primera etapa es la preparación; la segunda etapa es la incubación; seguida por la etapa llamada iluminación; y la última etapa llamada verificación. La etapa de la preparación es cuando se recaba toda la información referente al problema, que sirve para percibir la realidad del problema. La incubación se refiere a la acción de conjuntar y mezclar toda esta información en combinaciones originales y distintas a los datos originales, aquí la información se almacena, se recupera, se analiza, se combina, reordena con la finalidad de realizar algo distinto y gestar soluciones nuevas, la duración de este periodo es indefinido ya que puede tardar meses para concretar las ideas en respuesta de la solución que se estaba esperando. La siguiente etapa es la llamada iluminación que es cuando brota la idea esperada y buscada, es la inspiración espontánea en donde surge la brillante idea. La última etapa es la verificación de la idea al elaborar sus detalles y se ponen a prueba,

realizando una selección de las ideas surgidas y eliminando las menos viables (Robinson & Stern, 2000).

1.2.1.2 Modelo de Amabile

Por otro lado, Amabile (2000) señala que la creatividad se da en función de tres elementos indispensables: la pericia; la capacidad del pensamiento creativo; y la motivación. La pericia se puede entender como el cúmulo de conocimientos, experiencias y habilidades que una persona sabe y puede hacer. Toda esta información forma el umbral intelectual que se utiliza para explotar y solucionar problemas, sin importar si estos conocimientos se adquirieron en estudios formales, por experiencia y práctica o por interacción con otros individuos con actividades similares. El segundo elemento es la capacidad de pensamiento creativo y se evidencia en el enfoque que la gente da a los problemas y soluciones, como es la capacidad de discernir nuevas ideas partiendo de combinaciones nuevas de ideas y conceptos. La habilidad del pensamiento creativo está ligada a la personalidad y método de trabajo de los individuos. El tercer elemento es la motivación que es el deseo interno de una persona por hacer algo, es el compromiso que tiene la persona de realizar bien su trabajo. La motivación es el combustible que mueve a la pericia y al pensamiento creativo, ya que en su ausencia, no surgirá la creatividad, debido a que no se enfocan los conocimientos y procesos mentales a un proceso específico por falta de interés.

1.2.2 Modelos de Innovación

La innovación surge de una idea creativa que se da al combinar ideas de manera original o al establecer asociaciones poco comunes entre los conceptos o ideas. Para que sea una innovación, esta idea creativa debe convertirse en una solución a un problema o a una necesidad manifiesta. Debe convertirse en resultados útiles para el mercado, la calidad o a los procesos internos de la empresa que ayuden a la competitividad de la organización.

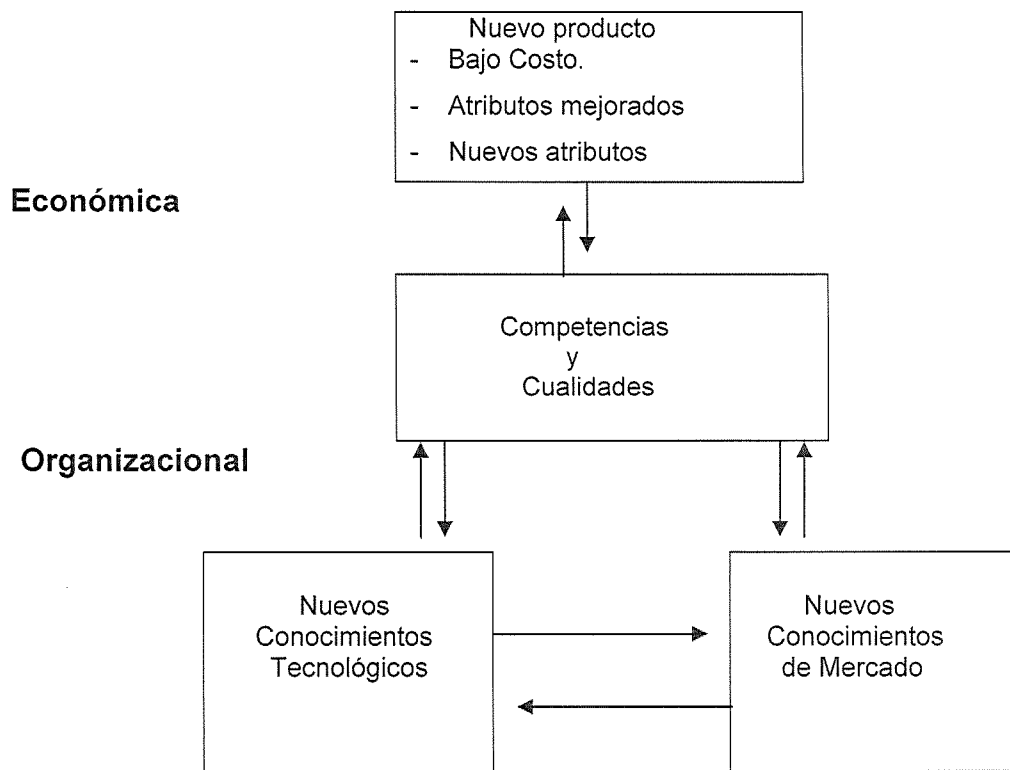
1.2.2.1 Modelo de Afuah

Con respecto a la innovación, Afuah (1999) define la innovación como la utilización de conocimiento nuevo para ofrecer un nuevo producto o servicio que desean los clientes. Es realizar una nueva forma de hacer cosas para comercializar. El proceso de innovación no puede separarse del contexto estratégico y competitivo de una empresa. El conocimiento nuevo, mencionado anteriormente, puede ser del tipo tecnológico o de mercado. El conocimiento del tipo tecnológico es aquel que se relaciona con métodos, procedimientos y técnicas que son parte de un producto o servicio. El conocimiento nuevo de mercado es sobre aplicaciones del producto, canales de distribución. También son las expectativas, preferencias, necesidades y deseos del cliente. Se considera un producto o servicio nuevo cuando su costo es menor, sus atributos son mejorados o presentan nuevos atributos que no tenía o bien, que el producto no existía antes.

La innovación en las empresas se puede clasificar también en innovación técnica y administrativa. La innovación técnica se refiere a los productos, servicios, procesos mejorados o completamente nuevos, en cambio la innovación administrativa su base es la estructura organizacional y los procesos administrativos realizados. En la empresa, en un momento dado, puede existir una innovación técnica sin contar con una innovación administrativa, según señala Afuah (1999).

La innovación tiene implicaciones en las empresas: la organizacional y la económica. La organizacional trata de cuando ésta se da a través de las competencias y cualidades de la empresa y tiene un efecto de reacomodo de los procesos internos. En cambio la económica se da en base a modificaciones del producto o servicio ofertado, en donde no tiene ninguna consecuencia en la estructura organizacional, como se puede observar en la Figura 1.1

Figura 1.1 Implicaciones de la innovación



Fuente: Afuah (1999). *La dinámica de la innovación organizacional*, p.21.

1.2.2.2 Modelo incremental e innovación radical

Este modelo plantea dos tipos de efectos que tienen una innovación. Por una parte, la innovación radical es aquella donde el conocimiento nuevo hace obsoleto el conocimiento existente. Estas innovaciones destruyen la competencia existente al ofrecer productos que llevan implícitos conocimientos complicados de imitar o reproducir. La innovación incremental es en base un conocimiento ya existente que va evolucionando, este tipo de innovación favorece la competencia (Afuah, 1999).

1.2.2.3 Modelo de Abernathy – Clark

Según este modelo de innovación, existen dos clases de conocimiento involucrados en una innovación: el tecnológico y el de mercado. Por lo tanto, es posible que el conocimiento tecnológico de una empresa se vuelva obsoleto y a la

vez, su conocimiento de mercado sea importante y difícil de adquirir o imitar. Bajo la óptica de este modelo se puede entender la permanencia de las empresas que han sido rebasadas tecnológicamente por otras, por lo regular nuevos participantes en la industria, y son capaces de seguir compitiendo debido a la ventaja de su conocimiento acumulado en el mercado (Afuah, 1999).

Los modelos descritos anteriormente pueden ser la base del proceso de innovación de las micro y pequeñas empresas, ya que tradicionalmente se tiene la percepción de que carecen de conocimientos tecnológicos capaces de realizar innovaciones radicales, optando por aprovechar la ventaja competitiva que le ofrece su conocimiento del mercado.

1.2.2.4 Modelo de Greve

Según Greve (2003), las innovaciones tienen el potencial para transformar empresas. De hecho, algunas innovaciones son tan valiosas para las empresas que causan la decadencia de otras empresas en la industria en que se desarrollan. Se puede predecir que aquellas empresas que identifiquen las condiciones cambiantes del entorno podrán iniciar el proceso de innovación en forma más rápida, en donde sus acciones pueden servir de influencia a los demás miembros de la industria. El proceso de innovación consta de dos etapas, la etapa del desarrollo de la innovación y la etapa de la toma de decisiones de lanzar el producto ya innovado.

La etapa del desarrollo de la innovación inicia el momento en que los administradores evalúan el nivel de desempeño de la empresa contra lo planeado, si el resultado no es favorable, comienza la búsqueda del problema que impide el buen desempeño de la misma. Al encontrar la causa del bajo desempeño, comienza el proceso de encontrar la solución a dicha causa. Esta solución puede surgir tanto dentro de la empresa como fuera de ella, a través de la misma competencia, de los proveedores o por medio de especialistas externos (Greve, 2003).

En la etapa de toma de decisiones, al momento de identificar un desempeño bajo, aumenta la tolerancia de los administradores al riesgo y por lo tanto las decisiones se basan en la disponibilidad del problema y de las soluciones que se toman. Es posible que se presenten varias soluciones al problema y es donde la tolerancia al riesgo, por parte del administrador, influye en la capacidad de seleccionar la solución adecuada (Greve, 2003).

Cuando existen soluciones alternativas para un problema, éstas compiten por la atención del administrador, lo que no garantiza que una innovación será la solución necesaria para un problema de desempeño. Además no todas las empresas responden al bajo desempeño haciendo cambios, ya que algunas permanecen inertes por temor a las fallas de los cursos de acción, limitaciones de políticas internas o compromisos externos que limitan el accionar del administrador. De igual forma, la resistencia de la organización para cambiar depende de la evaluación del desempeño, si el desempeño resulta por encima del nivel de aspiración se puede observar como una buena razón para evitar el cambio arriesgado, pero el desempeño por debajo del nivel de aspiración provoca esfuerzos para cambiar una organización (Greve, 2003).

1.3 Modelos de competitividad

La creatividad e innovación desde luego inciden en la competitividad, la cual es la habilidad que tienen las empresas en participar de manera satisfactoria en el sector donde se desarrolla, teniendo mayores ventas con mejores márgenes de utilidad, transformándose en superiores ganancias para la organización. Son varios los estudiosos que han producido modelos para medir y conocer la competitividad, pero en este trabajo se analizan los modelos de McGahan (1999), Bateman & Snell (2005), Heywood (2002), Lerma (2000) y Hernández (2000).

1.3.1 Modelo de McGahan

Según el modelo de McGahan (1999), la competitividad desde el punto de vista económico tiene tres diferentes niveles, como son: el país, la industria, y la empresa. La competitividad a nivel de empresa se puede definir como la habilidad de la empresa para diseñar, producir y tener los mejores productos del mercado, considerando precios y otras atributos. El proceso de la competitividad identifica la importancia y el desempeño de la administración estratégica, recursos humanos, procesos operativos y tecnológicos. Los factores internos para lograr la competitividad son las estrategias, las estructuras, las competencias, la capacidad de innovar y los recursos, sean tangibles o intangibles. El manejo adecuado de estos factores proporcionan la ventaja competitiva dentro de la industria donde se desarrollan las micros y pequeñas empresas, ya que los factores del entorno externo son, en cierta forma uniformes para todas las empresas competidoras.

En términos prácticos la competitividad es la habilidad de desarrollar y desplegar las capacidades y los talentos en forma mucho más efectiva que los competidores, con el fin de proporcionarle a los clientes mayor valor y satisfacción que sus competidores, en donde las empresas deben operar más eficientemente, tener costos efectivos y conciencia en la calidad, también es necesario realizar estudios de mercado, obtener tecnología de la información y tener capacidad de innovar. En el ambiente actual de los negocios, las capacidades dinámicas, la flexibilidad, la agilidad, la velocidad y la adaptabilidad son las bases para la competitividad y se relaciona con el desempeño de los precios, de la calidad, del diseño, en la flexibilidad, en la venta y en la administración (McGahan,1999).

1.3.2 Modelo de Bateman & Snell

La administración del conocimiento es una herramienta básica que tienen las empresas para sobrevivir y ganar la competencia a otras empresas. Al tener la empresa una buena administración, tiene mayores oportunidades de tener éxito. Y para ganar se necesita obtener ventaja sobre los competidores siendo mejores al momento de entregarles productos y servicios valiosos. Una posibilidad de obtener

una ventaja competitiva es enfocando los esfuerzos de la empresa a lograr una competitividad en costos, una gran calidad en los productos y servicios, velocidad en la respuesta a los requerimientos del cliente e innovación en los productos y servicios (Bateman & Snell, 2005).

La competitividad en costos es administrar eficientemente los recursos que se gastan en materia prima, equipo, capital, la manufactura, el marketing y la entrega de productos. Es mantener los costos de empresa en niveles bajos que permita a la vez obtener las utilidades requeridas por los dueños o accionistas, y así mismo que los precios de los productos resulten atractivos para los consumidores. La estructura de costos es competitiva cuando los recursos se usan en forma inteligente y se disminuyen los desperdicios para conseguir las metas propuestas. Deba aclararse que no garantiza el éxito empresarial una buena estructura de costos, pero lo que si es cierto es que el éxito no se puede alcanzar sin un manejo eficiente de los costos (Bateman & Snell, 2005).

La calidad en los productos y servicio es lograr la excelencia en los mismos, a través de su atractivo, cero defectos, su confiabilidad y durabilidad. En la actualidad los clientes no aceptan productos con baja calidad, ya que el juicio de valor lo realizan básicamente en función de ésta, exigiendo alto valor y calidad. La empresa al comprender el concepto de calidad debe cambiar y mantener sus procesos internos enfocados a detectar los elementos más específicos de calidad, como son identificar problemas, ubicar necesidades, establecer estándares más precisos y brindar alto valor (Bateman & Snell, 2005).

La velocidad se refiere a la rapidez en la respuesta a los requerimientos de los clientes, es desarrollar y llevar lo más rápido posible un producto modificado, adecuado o nuevo al mercado. La empresa obtendrá una mejor ventaja competitiva si es más rápido que la competencia o si puede responder con rapidez a las acciones de los competidores (Bateman & Snell, 2005).

La innovación es la adaptación a los cambios en las demandas de los consumidores, así como la respuesta a las amenazas de nuevos competidores en la industria. Es introducir nuevos productos y servicios a los mercados en base a nuevas exigencias. Estos nuevos productos y servicios puede ser resultados de nuevos diseños, modificaciones a los ya existentes o imitaciones de productos con éxito en los mercados. El proceso de innovación en la empresa debe establecerse como un objetivo a lograr, asignado y administrando recursos en forma eficiente (Bateman & Snell, 2005).

Bateman & Snell (2005) recomiendan desplegar los conceptos anteriormente descritos en forma conjunta y así asegurar la obtención de la ventaja competitiva que se verá reflejado en los resultados obtenidos por la empresa. Cada decisión y acción emprendida dentro de la organización debe observar dichos conceptos con tal de lograr una ventaja.

1.3.3 Modelo de Heywood

La pequeñas empresas por lo general se enfocan a la estrategia de reducción de costos, donde los administradores continuamente se esfuerzan por llevar a cabo recorte tras recorte, esperando encontrar las condiciones adecuadas para poder competir, pero al encontrarse tan absortos en la reducción de costos, no contemplan soluciones creativas que podrían ser la solución de sus problemas de competitividad, como podría ser la de enfocarse a mejorar el servicio de la empresa (Heywood, 2002).

Heywood (2002) plantea tres métodos para mejorar la competitividad en las empresas. El uso de técnicas de dirección, como el rediseño de los procesos de negocios. La implementación de sistemas de información; herramienta tecnológica que auxilia a la consecución de los objetivos establecidos y la utilización de consultores para la empresa, para obtener un consejo de un especialista y ponerlo en práctica.

1.3.4 Modelo de Lerma

Lerma (2000) define la competitividad como una serie de métodos de estudio comparados entre las fuerzas y las debilidades de la empresa en confrontación con las de los competidores. Para ganar la confrontación entre la empresa y los competidores se debe contar con un producto vendible, establecer eficientes sistemas de comercialización para lograr que las ventajas del producto sean conocidas y deseadas por los consumidores, tener capacidad y cualidades en lo administrativo, financiero, mercadológico, en producción e investigación y desarrollo de la empresa.

Lerma (2000) realiza el análisis de la competitividad, estableciendo las ventajas con las que cuenta la empresa con respecto a sus rivales, resumidos en seis puntos esenciales: producción, capacidad, flexibilidad, costo, tecnología. Los productos: considerando tanto el producto esencial como el ampliado. Perfil de competitividad de la empresa: tomar en cuenta los elementos estructurales y de posicionamiento para definir ventajas o desventajas respecto a sus rivales. Sistemas de comercialización: acciones que realiza la empresa para facilitar la adquisición de los productos por parte de los consumidores. Promoción: lograr influir en los consumidores con el fin de que lo adquieran y lo adopten en sus patrones de consumo, logrando compras repetitivas de los productos y servicio de venta y la posventa: seguimiento del producto después de la venta para cumplir todas las expectativas del consumidor.

1.3.5 Modelo de Hernández

Por otro lado, Hernández (2000) define competitividad como la capacidad de vender más productos y/o servicios que tienen las empresas, así como aumentar o mantener su participación en el mercado, sin arriesgar utilidades y este debe ser abierto y competido.

Según este autor, existen tres factores que afectan la competitividad a nivel de empresas individuales. El primer factor son los costos de los insumos que

determinan los niveles de costos unitarios con los que opera la empresa e inciden en la capacidad de penetración en el mercado y su rentabilidad. El segundo factor es la eficiencia en el uso de los recursos de la empresa, dividiéndolos en productividad laboral, productividad de capital, los factores tecnológicos y los sistemas organizativos. La productividad laboral: se deben utilizar recursos para elevar la productividad laboral en acondicionamiento físico del lugar de trabajo para mejorar el ambiente laboral, brindando capacitación continúa, organizando eficientemente los procesos productivos e implementando incentivos que premien la obtención de resultados. La productividad de capital: Consta de dos factores que son la capacidad instalada y el mantenimiento y reparación de los activos fijos de la empresa como son los equipos de producción con el fin de no interrumpir las corridas de producción. Los factores tecnológicos, que determinan las posibilidades de producción de nuevos productos, así como la eficiencia del sistema de producción por medio de incorporación de mejores prácticas, la realización de economías de escalas y la sustitución de insumos de la producción y los sistemas organizativos y de gestión son todas las prácticas que la empresa realiza para lograr una estructura descentralizada que permita a la empresa alcanzar una alta productividad (Hernández, 2000).

El tercer factor que engloba los precios, calidad y diferenciación del producto: las variables que intervienen en la calidad de productos y servicios son la tecnología de producción, la normalización y estandarización de procesos y la certificación de los niveles de calidad alcanzados. La diferenciación del producto trata de que la empresa por medio del contacto con los consumidores, sepa definir y aprovechar las necesidades existentes en el mercado, logrando traducirlas en rendimientos para la empresa. La empresa para lograr estar atenta a las demandas del mercado, debe invertir en investigación y desarrollo de productos con el fin de lograr el diseño que pueda satisfacer las necesidades surgidas en el mercado. La diferenciación de precios en mercados segmentados favorece el aumento de la rentabilidad de las empresas (Hernández, 2000).

Para el efecto de diseñar los indicadores para medir la competitividad en las empresas de este estudio, se utilizó a varios de los autores estudiados en este capítulo al fin de respaldar teóricamente las 15 preguntas de la encuesta aplicada. Los autores a los que se recurrieron son McGahan (1999), Bateman & Snell (2005), Hernández (2000), así como a Lerma (2000).

Capítulo 2. Metodología

En el capítulo anterior quedó plasmado todo el sustento teórico para llevar a cabo este trabajo de investigación, proporcionando la estructura conceptual de la misma, corresponde a este apartado definir la planeación y las herramientas utilizadas para cumplir con los propósitos de la investigación.

El propósito general de este trabajo es diagnosticar la competitividad de las micro y pequeñas empresas dedicadas a la industria metalmeccánicas en Ensenada examinando las innovaciones realizadas en los últimos dos años. Por ende tiene como objetivos específicos: determinar si se realizaron modificaciones al producto o servicios existentes y si ofertaron nuevos productos y servicios en los últimos dos años para ser competitivos; establecer si estas empresas realizan en los últimos dos años cambios en sus procesos de producción y en la determinación de costos de sus productos al fin de lograr una ventaja competitiva; y valorar si las micro y pequeñas empresas de estudio buscaron en los últimos dos años clientes y canales de comercialización nuevos con el propósito de ser competitivos.

2.1 Diseño de la investigación

Para efectos de este estudio, se utilizó el diseño de investigación del tipo transaccional descriptivo para conocer la competitividad de las empresas respecto a las innovaciones realizadas por ellas (Hernández et al; 2003). Algunos autores estudiados como son McGahan (1999), Bateman & Snell (2005), Hernández (2000) y Lerma (2000) proporcionan el fundamento de que a mayor innovación; entendiendo este concepto como el conocimiento nuevo por parte de las empresas en sus productos, procesos y comercialización para ofrecer un producto o servicio nuevo que deseen los clientes; serán más competitivas en el sector o giro donde realiza sus actividades.

Para este trabajo, la muestra fue del tipo no probabilística ya que se escogió un giro de la industria de la transformación y manufactura (Hernández et al; 2003) y

los sujetos de estudio fueron las micros y pequeñas empresas industriales dedicadas a la transformación de diversos metales.

La determinación de la muestra de estudio dirigida fue en base al Directorio vigente de los afiliados a CANACINTRA en Ensenada del año 2004; la clasificación de directorio se realiza en base al giro de actividad industrial que realizan las empresas en la localidad. En el giro industrial metalmecánicos, se tiene el registro de 15 empresas, pero 2 de estas empresas ya no están en funciones. Por lo tanto se encuentran en operación 13 microempresas dedicadas a ésta actividad.

2.2 Recolección de datos

En esta investigación se utilizó la encuesta como instrumento de medición y se aplicó a los gerentes de las micro y pequeñas empresas de la industria metalmecánica en Ensenada. La encuesta consta de dos partes, la primera parte con 9 preguntas abiertas y 3 cerradas para identificar a las empresas en forma individual y la segunda parte consta de 15 preguntas con escala Likert con las que se mide los indicadores correspondientes a las dimensiones de las variables de estudio.

Las preguntas abiertas se realizaron con el propósito de identificar características particulares de dichas empresas como son: número de empleados, años de operación, actividad preponderante, el mercado que atienden, la antigüedad promedio de sus activos fijos y si existen personas o departamentos dedicados a la innovación. Se cuestionó también el capital inicial y actual de las empresas y si podrían indicar el promedio de ventas anuales; en donde, no se obtuvo respuesta a estas preguntas.

Respecto a las preguntas en donde se evalúan las innovaciones realizadas, las primeras 5 preguntas miden los indicadores de modificaciones a los productos y la oferta de productos nuevos. Las preguntas 1, 2 y 3 se soportan teóricamente con

el modelo de competitividad de McGahan (1999). La pregunta 4 es soportada por el modelo de Bateman & Snell (2005) y la pregunta 5 la soporta el modelo de Hernández (2000).

De la pregunta 6 a la 11 se miden los indicadores de cambios en los procesos y cambios en el costeo de los productos. McGahan (1999) fundamenta la pregunta 6 y 9. El modelo de Hernández (2000) da fundamento a las preguntas 8 y 10. Quien da fundamento a la pregunta 7 es el modelo de Lerma (2000) así como el modelo de Bateman & Snell (2005) fundamenta la pregunta 11.

De la pregunta 12 a la 15 la medición es sobre la modificación en los procesos de comercialización. Aquí el soporte teórico de las preguntas 13, 14 y 15 lo da el modelo de Lerma (2000). La pregunta 12 la fundamenta el modelo de Hernández (2000).

El diseño de las afirmaciones se realizó a base de una escala de Likert y se utilizó la hoja electrónica de EXCEL para el análisis de resultados.

Capítulo 3. Resultados y Análisis

En este apartado se realiza una descripción de la información obtenida en la recolección de datos. Se observan las características particulares de las empresas de estudio y se examinan los datos obtenidos en las encuestas aplicadas con fin de conocer el comportamiento de las empresas de estudio referente a la competitividad y las innovaciones realizadas por ellas de acuerdo a los objetivos planteados para este trabajo que se enuncian a continuación: Determinar si se realizaron modificaciones al producto o servicios existentes y si ofertaron nuevos productos y servicios en los últimos dos años para ser competitivos; establecer si estas empresas realizan en los últimos dos años cambios en sus procesos de producción y en la determinación de costos de sus productos al fin de lograr una ventaja competitiva; valorar si las micros y pequeñas empresas de estudio buscaron en los últimos dos años clientes y canales de comercialización nuevos con el propósito de ser competitivos.

3.1 Particularidades encontradas en las empresas de estudio

Respecto al número de colaboradores que emplean estas empresas se encontró que 6 empresas, el 46%, tienen menos de 5 empleados laborando; 5 empresas, el 38%, tienen entre 6 y 10 empleados, y 2 empresas, el 15% del total tienen más de 10 empleados.

Tocante a los años que llevan operando estas empresas, 4 empresas, el 31%, tienen menos de 10 años en operaciones, 6 empresas, el 31%, llevan operando entre 12 y 18 años; y 5 empresas; 38% del total tienen en operación más de 20 años.

En la actividad preponderante de este sector, se encontró que el 54%; correspondiente a 7 empresas, se dedican a la fabricación, en 3 empresas, 20% del total su actividad preponderante es el torneado y soldadura; el 15 % de este

sector correspondiente a 2 empresas se dedican al torneado y maquinado y sólo 1 empresa; 8%, se dedica al reciclaje.

En referencia al mercado de atienden, 6 empresas, correspondiente al 46% de las empresas, se dedican al mercado regional, el 38%, 5 empresas, el mercado es local. Sólo 1 empresa, el 8%, se dedica al mercado nacional, de igual manera 1 empresa se dedica al mercado extranjero.

Se encontró que el 46% correspondiente a 6 empresas, la antigüedad de sus activos fijos es de un intervalo de 5 a 10 años. Cinco empresas; correspondiente al 38%, su antigüedad de activos fijos es menor a 5 años y 2 empresas correspondiente al 15% sus activos son mayores a 10 años.

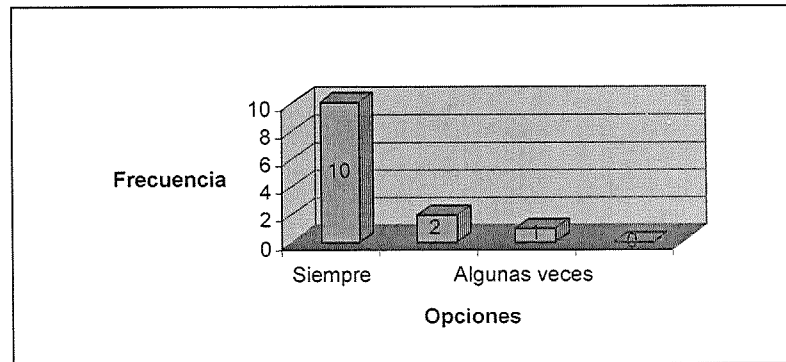
3.2 Presentación de los resultados obtenidos

La presentación de los resultados obtenidos en la medición realizada se hará de acuerdo a los objetivos particulares descritos anteriormente.

3.2.1 Resultados relacionados a los indicadores de modificaciones a los productos y oferta de productos nuevos.

La pregunta 1 evaluaba si se realizaban modificaciones a los productos ofertados por las empresas estudiadas. Diez empresas que corresponde al 77% contestaron que siempre. Dos empresas; 15%, contestaron frecuentemente y una empresa correspondiente al 8% contesto que sólo algunas veces realizaba modificaciones a sus productos (véase Gráfica 3.1):

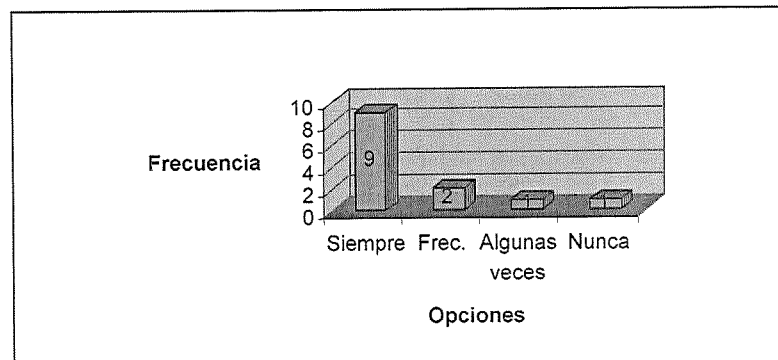
3.1 Modificación del producto



Fuente: Elaboración propia.

La pregunta 2 medía que tanto influyen las necesidades percibidas de los clientes en la modificación de los productos. Nueve empresas, 69%, contestaron que siempre eran por ese motivo. Dos empresas; 15%, indicaron que frecuentemente las modificaciones del producto eran por petición del cliente. Una empresa; 8%, respondió que sólo algunas veces era por petición del cliente y 1 empresa; 8%, indicó que las modificaciones a los productos no eran por petición del cliente como se muestra en la Gráfica 3.2:

3.2 Modificaciones por petición del cliente

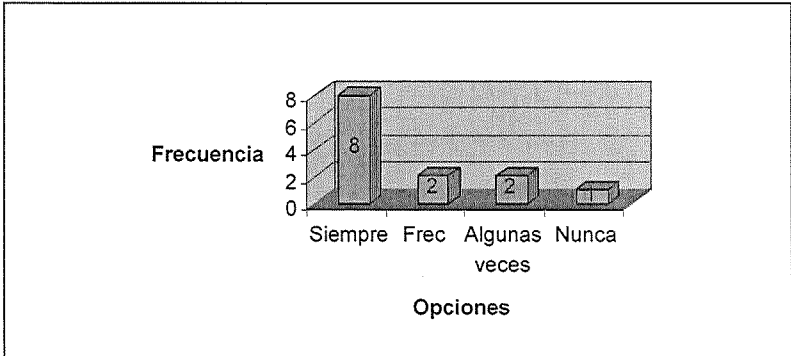


Fuente: Elaboración propia.

La pregunta 3 observaba si las modificaciones eran producto de monitoreos realizados a las necesidades del mercado donde se desarrollan. Ocho empresas;

62%, contestaron que siempre se realizaban las modificaciones como consecuencia de una investigación. Dos empresas, 15%, indicaron que frecuentemente se realizaban investigaciones para hacer las modificaciones. Dos empresas, 15%, sólo algunas veces realizaban investigación para las modificaciones y 1 empresa, 8%, nunca realizaba investigaciones para dicho fin (véase Gráfica 3.3):

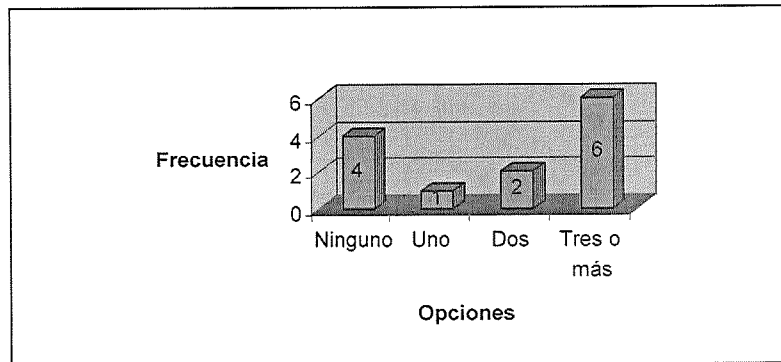
3.3 Modificaciones debido a investigación



Fuente: Elaboración propia.

La pregunta 4 verificaba si había existido oferta de productos nuevos en los últimos dos años por parte de la empresa. Seis empresas, 46%, informaron que ofertaron de tres o más productos en ese periodo. Dos empresas, 15%, contestaron que ofertaron dos productos. Una empresa, 8%, ofertó un producto y 4 empresas, 31%, contestaron que no habían ofertado productos nuevos, como se muestra en la Gráfica 3.5:

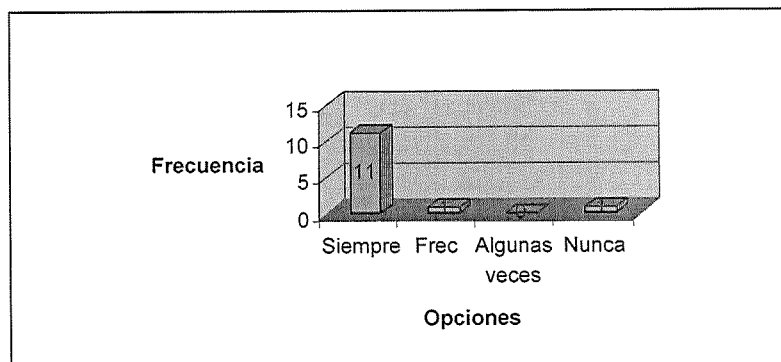
3.4 Productos nuevos ofertados en los últimos dos años



Fuente: Elaboración propia

La pregunta 5 revelaba si las empresas analizaban a sus clientes para ofrecerles nuevos productos que se adecuaban a las cambiantes necesidades de ellos. Once empresas, 84%, respondieron que siempre la oferta de productos nuevos se realizaba en base a las necesidades del cliente. Una empresa, 8%, contestó que frecuentemente la oferta de productos era en base a las necesidades del cliente y 1 empresa, 8%, indicó que nunca ofertaba los productos de acuerdo a las necesidades del cliente, tal como se indica en la Gráfica 3.5:

3.5 Nuevos productos de acuerdo a necesidades del cliente

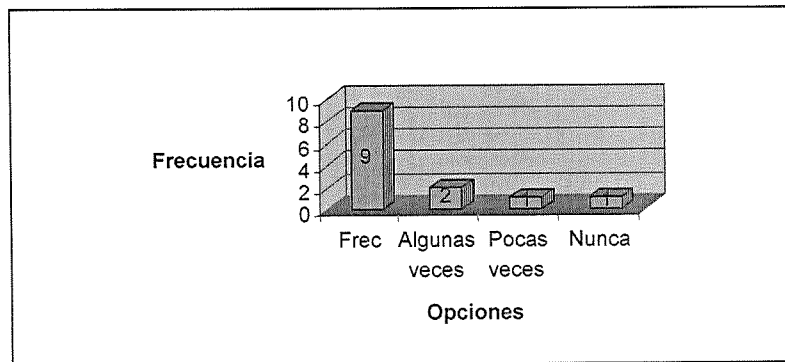


Fuente: Elaboración propia.

3.2.2 Resultados relacionados a los indicadores de cambios en el proceso de producción y en el costeo de productos.

La pregunta 6 precisaba si habían realizado cambios en sus procesos de producción en los últimos dos años. Nueve empresas, 69%, indicaron que frecuentemente realizaron modificaciones en los procesos de producción. Dos empresas, 15%, realizaron algunas veces modificaciones. Una empresa, 8%, pocas veces modificaron su proceso de producción y también 1 empresa, 8%, nunca realizó modificaciones en sus procesos de producción. Ver Gráfica 3.6:

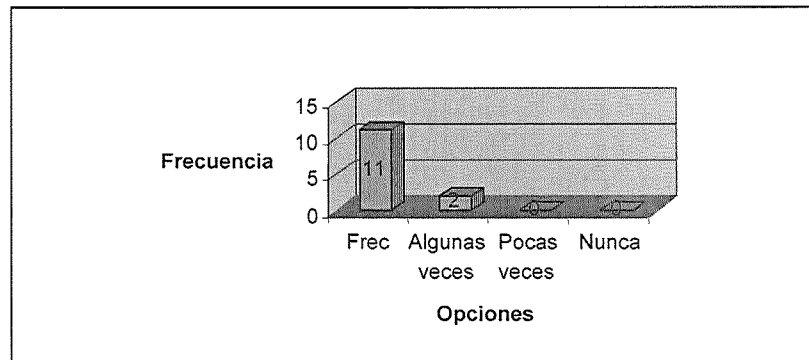
3.6 Modificaciones en los procesos de producción



Fuente: Elaboración propia.

La pregunta 7 cuestionaba si las empresas eran concientes de la necesidad de modificar el proceso de producción al fin de hacerlo más eficiente. Once empresas, 85%, respondieron que frecuentemente se analizaban las posibles mejoras al proceso de producción y dos empresas, el 15% contestaron que algunas veces se analizaban dichas mejoras para el proceso de producción, como se muestra en Gráfica 3.7:

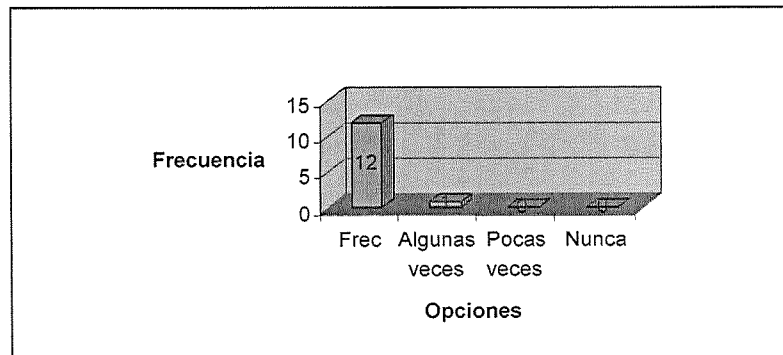
3.7 Análisis para posibles mejoras en proceso de producción



Fuente: Elaboración propia.

La pregunta 8 evaluaba si existe en las empresas conciencia de controlar las pérdidas innecesarias en sus procesos de producción al fin de minimizar sus costos de producción. Doce empresas, 92%, contestaron que frecuentemente se han implementado controles para disminuir los costos de producción y 1 empresa, 8%, respondió que sólo algunas veces ha implementado controles para disminuir dichos costos de producción, como se puede ver en la Gráfica 3.8:

3.8 Controles para disminuir costos de producción

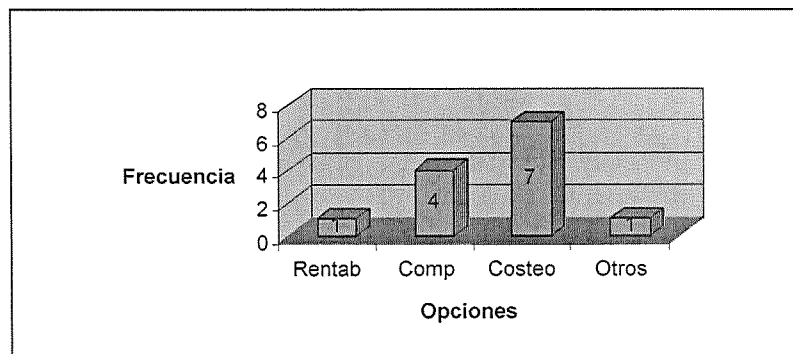


Fuente: Elaboración propia.

La pregunta 9 cuestionaba la determinación del precio de venta de sus productos, si era en forma racional o intuitiva. Siete empresas, 54%, indicaron que sus precios de venta se basan en el costeo. Cuatro empresas, 31%, contestaron que en base a la competencia directa. Una empresa, 8%, basa sus precios de venta en

los requerimientos de rentabilidad y sólo 1 empresa, 8%, indicó que basa sus precios de venta en el apartado de otros, no pudiendo identificar por parte del que suscribe a que base se refería (véase Gráfica 3.9):

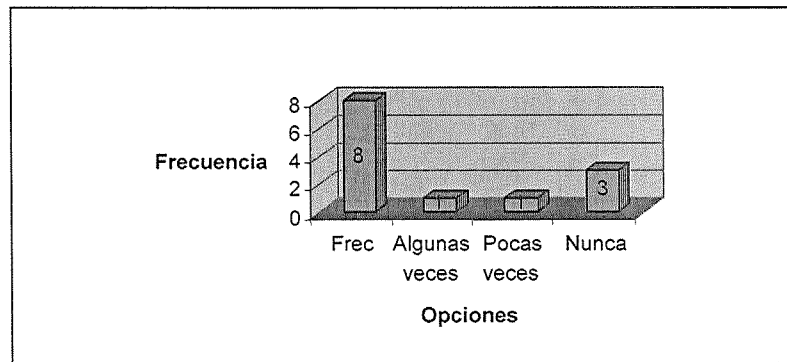
3.9 Base para precio de venta



Fuente: Elaboración propia.

La pregunta 10 verificaba si en base a estudios se realizaban la determinación del costo real del producto en los últimos dos años. Ocho empresas, 62%, indicaron que frecuentemente han realizado análisis para determinar el costo real del producto. Una empresa, 8%, contestó que algunas veces ha realizado este análisis. Otra empresa, 8%, indicó que pocas veces realizó en el periodo mencionado el análisis mencionado y 3 empresas, 23%, indicaron que no habían realizado el análisis para determinar el costo real del producto en el citado periodo de tiempo como se puede observar en la Gráfica 3.10:

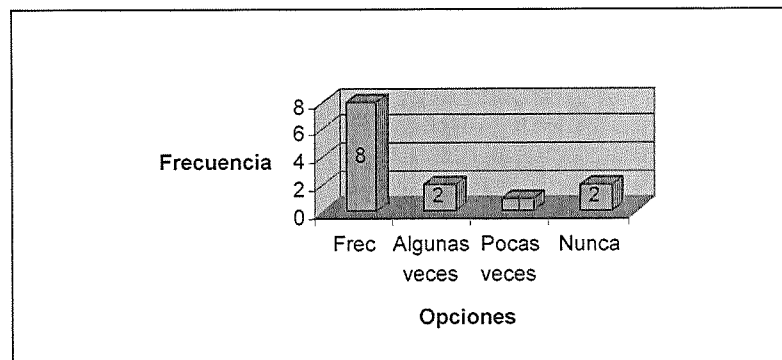
3.10 Determinación del costo real del producto



Fuente: Elaboración propia.

La pregunta 11 indicaba si en los últimos dos años se han esforzado por adecuar su sistema de costeo a las necesidades de producción. Ocho empresas, 62%, contestaron que frecuentemente modifican el sistema de costeo. Dos empresas, 15%, indicaron que alguna vez han modificado el sistema de costeo. Una empresa, 8%, contestó que pocas veces ha modificado en el periodo mencionado su sistema de costeo y 2 empresas, 15%, contestaron que nunca han modificado su sistema de costeo, esto se muestra en la Gráfica 3.11:

3.11 Modificaciones al sistema de costeo

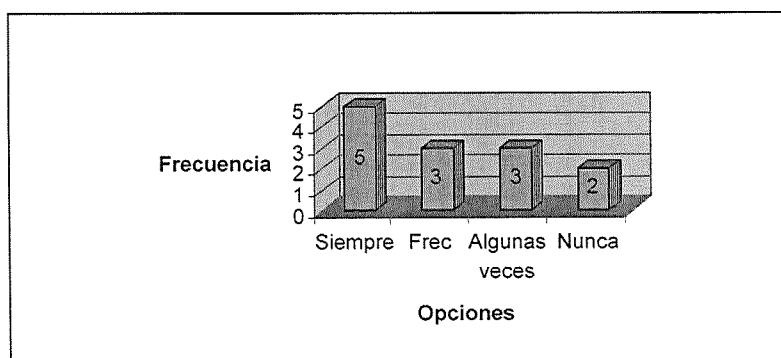


Fuente: Elaboración propia.

3.2.3 Resultados relacionados a los indicadores de modificaciones en la comercialización de los productos.

La pregunta 12 medía si las empresas ofrecían sus productos en otros ámbitos diferentes a los que se desarrollaban habitualmente. Cinco empresas, 38%, contestaron que siempre están en búsqueda de clientes nuevos. Tres empresas, 23%, respondieron que frecuentemente buscan clientes nuevos. Tres empresas, 23%, refirieron que sólo algunas veces buscan clientes nuevos y 2 empresas, 15% contestaron que nunca buscan clientes nuevos (ver Gráfica 3.12):

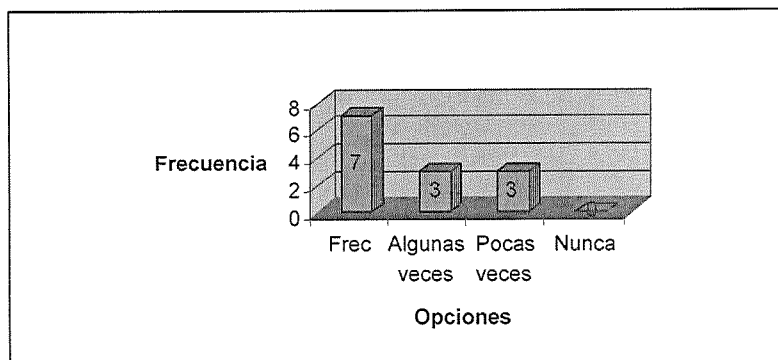
3.12 Búsqueda de clientes nuevos



Fuente: Elaboración propia.

La pregunta 13 evaluaba si existe la determinación permanente de buscar mercados nuevos para sus productos. Siete empresas, 54%, contestaron que frecuentemente incluyeron en el periodo mencionado nuevos canales de comercialización. Tres empresas, 23%, indicaron que algunas veces han incluido nuevos canales de comercialización para sus productos y 3 empresas, 23%, respondieron que sólo algunas veces utilizaron en los últimos dos años nuevos canales de comercialización para su producto (véase Gráfica 3.13):

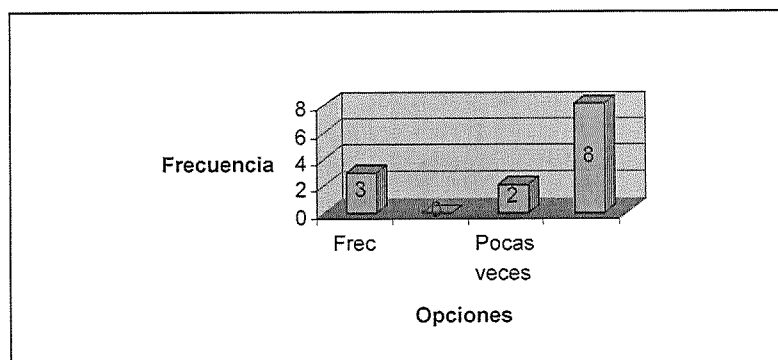
3.13 Nuevos canales de comercialización



Fuente: Elaboración propia.

La pregunta 14 cuestionaba si estas empresas han buscado nuevas formas de promover su producto. Ocho empresas, 62%, contestaron que nunca se ha buscado alianzas para distribuir sus productos. Tres empresa, 23%, respondieron que frecuentemente han buscado alianzas para distribuir sus productos y 2 empresas, 15%, definieron que sólo pocas veces han buscado alianzas para comercializar sus productos, como a continuación se muestra en la Gráfica 3.14:

3.14 Búsqueda de alianzas con otras empresas

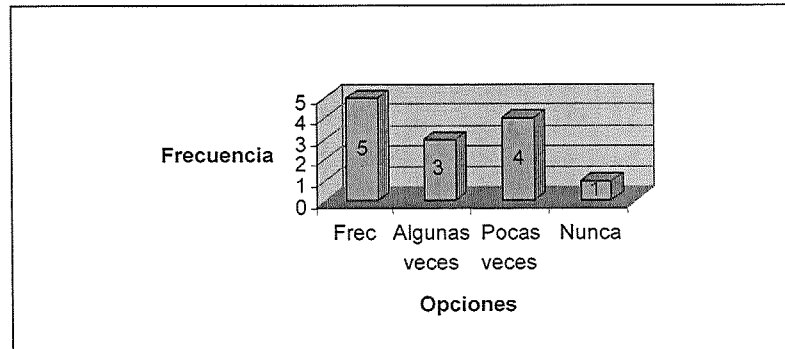


Fuente: Elaboración propia.

La pregunta 15 evaluaba a las empresas si en los últimos dos años han modificado sus métodos para dar a conocer sus productos en ámbitos diferentes a los que se desarrolla comúnmente. Cinco empresas, 38% respondieron que frecuentemente modificaron en los últimos dos años sus estrategias

promocionales. Cuatro empresas, 31%, contestaron que pocas veces en el periodo mencionado modificaron sus estrategias promocionales. Tres empresas, 23%, sólo algunas veces modificaron sus estrategias promocionales y 1 empresa, 8%, nunca modificó en el citado periodo sus estrategias promocionales (véase Gráfica 3.15):

3.15 Modificación de estrategias promocionales



Fuente: Elaboración propia.

Después de la obtención, clasificación y el análisis de los datos recolectados a través de las encuestas aplicadas, se pasará al capítulo en donde se realizan las explicaciones de los resultados. Estas explicaciones o definiciones se basan en los modelos de los autores estudiados en este trabajo de investigación.

Capítulo 4. Conclusiones y Recomendaciones

En este capítulo se encontrarán las explicaciones de los resultados obtenidos de acuerdo a la referencia teórica aportada por los autores estudiados en este trabajo. Se recordará que el soporte teórico de las preguntas 1, 2, 3, 6 y 9 lo proporciona el modelo de competitividad de McGahan (1999). El modelo de Hernández (2000) argumenta las preguntas 5, 8, 10 y 12. Lerma (2000) da el sustento teórico a las preguntas 7, 13, 14 y 15. Y los autores Bateman & Snell (2005) fundamentan las preguntas 4 y 11. Se debe señalar que la valoración de los resultados se realiza con las aportaciones de todos los autores estudiados en esta investigación y no sólo bajo la óptica de quienes fundamentaron las preguntas, esta premisa permite argumentar los resultados bajo diferentes enfoques teóricos que enriquecerá la discusión teórica. También se encontrará en este capítulo las recomendaciones otorgadas a las empresas de estudio para incrementar su competitividad, así mismo se proponen estudios adicionales que acrecentarán el conocimiento adquirido en este trabajo.

Todo lo citado anteriormente se realiza teniendo en mente los objetivos de esta investigación, los cuales son: determinar si se realizaron modificaciones al producto o servicios existentes y si ofertaron nuevos productos y servicios en los últimos dos años para ser competitivos; establecer si estas empresas realizan en los últimos dos años cambios en sus procesos de producción y en la determinación de costos de sus productos al fin de lograr una ventaja competitiva; valorar si las micros y pequeñas empresas de estudio buscaron en los últimos dos años clientes y canales de comercialización nuevos con el propósito de ser competitivos.

4.1 Conclusiones respecto al primer objetivo particular

El primer objetivo particular es el determinar si en los últimos dos años estas empresas realizaron modificaciones al producto y ofertaron productos nuevos para ser competitivos.

Los resultados obtenidos muestran que estas empresas evidencian un enfoque de respuesta a los requerimientos y necesidades del cliente, ya que el 92% de la muestra estudiada han modificaciones a sus productos, el 84% de las mismas contestaron que estas modificaciones se realizaban por requerimientos de los clientes. Otro indicador que confirma la orientación al mercado que tienen estas empresas es que el 77% adecuaban su producto a las necesidades de sus clientes a través de monitoreos periódicos.

También los resultados obtenidos muestran que estas empresas han ofertado nuevos productos en el periodo mencionado y con ello se evidencia el esfuerzo de adaptación a la demanda siempre cambiante de los clientes o consumidores, el 69 % de ellas, en los últimos dos años al menos había ofertado un producto nuevo y en el 92% se encontró que para producir nuevos productos analizaban las necesidades del mercado a través de la retroalimentación constante de los requerimientos de los clientes.

Estos resultados confirman el modelo de competitividad de McGahan (1999) que señala que las empresas, para lograr la competitividad, deben tener la habilidad para desarrollar sus capacidades en forma más efectiva, con la finalidad de proporcionar a los clientes mayor valor y satisfacción. Esto se obtiene orientándose a las necesidades cambiantes del mercado y manteniendo en forma permanente un sistema abierto de retroalimentación con los clientes para conocer su percepción del producto ofrecido.

El modelo de Bateman & Snell (2005) corrobora esta apreciación de competitividad. Revela que las empresas al responder a los requerimientos y

nuevas exigencias de los clientes, a través de desarrollo de productos nuevos y adecuaciones a los productos ya existentes o por modificaciones a los mismos, posibilita la obtención de una ventaja competitiva.

Así mismo el modelo de competitividad de Hernández (2000) menciona que un factor importante para lograr ventaja competitiva es la obtención de información a través del contacto con los clientes o consumidores para conocer las demandas del mercado y así definir y aprovechar las necesidades existentes, traduciéndolas en rendimientos para la empresa.

En relación de la oferta de productos nuevos de estas empresas al fin de ser competitivos, se encontró que aquellas empresas que tienen entre 5 y 10 trabajadores; 5 empresas, es decir, el 38% de la muestra total, ofertaron más de 2 productos en los últimos dos años, siendo éstas las más competitivas en referencia al indicador en párrafos anteriores. Sólo 2 empresas con menos de 5 trabajadores, es decir, el 15%, ofertaron 2 o más productos y sólo una empresa con 10 trabajadores o más, el 7%, ofertó más de dos productos en el mismo periodo. En este estudio no se encontraron elementos teóricos o empíricos para fundamentar este comportamiento. Este resultado se propondría como pregunta de investigación de futuros estudios al fin de conocer el porqué las empresas que tienen entre 5 y 10 trabajadores tienen mayor porcentaje de innovación de productos.

Respecto al mercado que atienden, 5 empresas con mercado regional, es decir, el 38%, son las que han ofertado más productos. En las empresas con mercado local, sólo dos empresas; es decir 15%, han ofertado productos nuevos y sólo una empresa con mercado nacional, 7%, ofertó productos nuevos. El autor de este trabajo observa que el comportamiento de las empresas con mercado regional se debe a que al participar en un horizonte más amplio, las expectativas de los clientes son mayores y a la vez se tiene la oportunidad de interactuar con otros

participantes de la industria, obteniendo por ese medio conocimiento nuevo que servirá para satisfacer más ampliamente las necesidades de los clientes.

Se encontró que las empresas con más de 20 años de operaciones son las que tienen mayor oferta de productos nuevos y, por lo tanto, según este indicador, obtienen una mayor ventaja competitiva. Cuatro empresas con esta antigüedad; es decir el 30%, ofertaron productos nuevos. Dos empresas con antigüedad de operaciones menor a 10 años, el 15%, ofertaron productos nuevos y no se encontraron empresas con antigüedad de 10 a 20 años que ofertaran productos nuevos. La competitividad de las empresas más antiguas, en referencia a la innovación de productos, puede corresponder al conocimiento acumulado del mercado, que les permite detectar las necesidades del mismo.

Así mismo, se puede identificar que aquellas empresas con antigüedad entre 5 y 10 años en maquinaria y equipo son las que ofertaron más productos nuevos, ya que 4 empresas; es decir 30%, introdujeron al mercado más de 2 productos nuevos. En las empresas con antigüedad menor a 5 años, 2 empresas, 15%, ofertaron más de 2 productos, cantidades y porcentajes iguales a las que tienen una antigüedad en maquinaria y equipo mayor a 10 años. El modelo de competitividad de Heywood (2002), así como el modelo de Hernández (2000), indica que un factor importante para conseguir ventaja competitiva es la adquisición de equipo tecnológico reciente ya que se obtiene más flexibilidad, rapidez y eficiencia en la producción, factores que propician la oferta de nuevos productos. La evidencia de los resultados obtenidos demuestra que esta afirmación no se cumple en esta investigación, pues las empresas que tienen equipo más nuevo no fueron las que ofertaron más productos nuevos. Sería objeto de un estudio adicional encontrar la causa de la discrepancia entre la teoría y los resultados obtenidos.

4.2 Conclusiones respecto al segundo objetivo particular

Respecto al objetivo de establecer si estas empresas realizan cambios en sus procesos de producción y en la determinación de costos de sus productos con la intención de lograr una ventaja competitiva, los resultados obtenidos indican que estas empresas aplican el conocimiento adquirido en la mejora de sus procesos, procedimientos y técnicas relacionadas con la producción ya que el 84% han realizado cambios en los procesos de producción en los últimos dos años y sólo el 16% pocas veces o nunca ha realizado estas modificaciones y donde éstas modificaciones se realizaron para hacer más eficiente la producción. También se encontró que el 92% analizan sus procesos de producción con intención de minimizar los costos de producción. Lo anterior manifiesta que la mayoría de estas empresas identifican la importancia de aplicar de manera gradual el conocimiento nuevo adquirido que proporciona a su vez una ventaja competitiva. El modelo de McGahan (1999) indica que ésta habilidad para desplegar y aplicar los talentos adquiridos es indicador del nivel de competitividad de las empresas ya que el manejo en forma adecuada de los factores internos de las mismas proporcionan una ventaja que es difícil de adquirir e imitar.

Esta apreciación es congruente también con lo postulado por Lerma (2000) ya que la flexibilidad de los procesos de producción para realizar modificaciones al fin de hacerlo más eficiente, proporciona ventajas respecto a sus competidores y rivales; y donde se establecen métodos de estudio para determinar sus fuerzas y debilidades en forma continua, involucrando a la empresa en un ejercicio de autoevaluación permanentemente, con el propósito de mantener vigente la ventaja competitiva adquirida.

Hernández (2000) en su modelo menciona que uno de los factores que afectan la competitividad de las empresas es el tecnológico, entendido como la capacidad de la empresa para utilizar las habilidades y conocimientos adquiridos en los procesos de producción, y en base a ese conocimiento, realizar la incorporación de mejores prácticas con intención de hacerlo más eficientes.

En el mismo orden de ideas, en este apartado también se evaluó la disposición de los encargados de estas microempresas a realizar el costeo de sus productos en forma racional, así como determinar el grado de innovación técnica al adecuar los métodos de costeo según los requerimientos de producción, con el propósito específico de determinar precios de venta competitivos.

Los resultados obtenidos muestran que el 54% de las microempresas determinan el precio de venta en base al sistema de costeo de productos. Al respecto McGahan (1999) comenta que un elemento de la competitividad de las empresas es la determinación del precio de venta de los productos ofertados, ya que para lograr un precio competitivo es necesario desplegar las capacidades adquiridas en los diferentes procesos que lleva a cabo la empresa. Lerma (2000)) también define que el precio del producto establece ventajas necesarias para la empresa con respecto a sus rivales.

El análisis de costo de los productos es la plataforma para la obtención de un precio competitivo, sólo el 62% de las empresas de estudio, han realizado en los últimos dos años la determinación de los costos reales de sus productos, el otro 38%; no ha determinado el costo real de sus productos, esto último se origina en que algunas de estas empresas establecen sus precios de venta en requerimientos de rentabilidad por un lado y en otras empresas los precios de venta son establecidos por observación de la competencia, en donde ambos casos el precio no es en base al análisis de sus procesos. Bateman & Snell (2005) mencionan que para que sean atractivos los precios de los productos se debe manejar en forma eficiente los costos de los productos, tanto en el cuidado de los recursos asignados como en la determinación racional de lo que cuesta producirlos. Hernández (2000) confirma la importancia de conocer y determinar los costos de producción con que opera la empresa, ya que inciden en la capacidad de penetración en el mercado y en la rentabilidad, elementos indispensables para lograr la competitividad de la empresa.

Se encontró también que el 62% de estas empresas, en los últimos dos años han adecuado su sistema de costeo a las necesidades de la producción. A este tipo de innovación se le conoce como incremental tecnológica ya que el conocimiento existente sirve de base para seguir evolucionando y acumular nuevos conocimientos y de esa manera adecuar de manera continua su sistemas de costeo a los requerimientos de producción con la finalidad de obtener información veraz y útil que influirá en determinación de precios competitivos (Afuah, 1999). Greve (2003) indica que aquellas empresas que identifiquen las condiciones cambiantes de la producción y del entorno, podrán realizar modificaciones en forma más rápida y obtener por consecuencia una ventaja valiosa.

En relación a las modificaciones realizadas en los procesos de producción en referencia a la clasificación de características particulares como son número de empleados, se encontró que las empresas que tiene entre 5 y 10 empleados, el 38% realizan estas modificaciones, de igual manera, las empresas que tienen menos de 5 empleados también 38% efectúan modificaciones en los procesos de producción. Sólo una empresa con 10 trabajadores o más; es decir 8% realiza estas modificaciones. El modelo de Greve (2003) indica que en las empresas más estructuradas; como es este último caso, es posible que al tener un mayor número de trabajadores las políticas internas inhiban las modificaciones en los procesos ya que limitan el accionar de los participantes involucrados.

En lo que respecta al mercado que atienden, 6 empresas con mercado regional; es decir el 46%, han realizado en los últimos dos años modificaciones en su proceso de producción. La capacidad de responder a las necesidades de los clientes, alineando sus procesos al fin de satisfacer dichas necesidades en forma rápida y eficiente es un factor importante para obtener una ventaja competitiva en la industria en que se desarrollan las empresas. Cuatro empresas con mercado local, el 31% del total, han hecho en el mismo periodo modificaciones a sus procesos de producción. La empresa con mercado nacional no ha realizado en

forma significativa modificaciones y con respecto a la empresa que exporta no ha hecho ninguna modificación a los procesos de producción.

Con respecto a la antigüedad de operación, se encontró que las empresas que tienen entre 8 y 10 años de operación y entre 10 y 20 años son las más adaptadas a responder a las demandas del mercado a través de modificaciones a los procesos de producción, ya que por cada segmento, 4 empresas; que representan el 38%, son más competitivas en referencia de este indicador. Las empresas con más de 20 años de operación son ligeramente menos competitivas, en referencia a las modificaciones de producción ya que 23% de estas, es decir 3 empresas son las que realizan adecuaciones en los procesos de producción.

En relación a la antigüedad en maquinaria y equipo, 5 empresas; el 38%, con activos entre 5 y 10 años son las que han adecuado, en los últimos dos años, sus procesos de producción a la demanda del mercado con la finalidad de hacerlos más eficientes y lograr una ventaja respecto a sus competidores. El 31%, 4 empresas con activos menores a 5 años, han cambiado sus procesos de producción con la misma finalidad y 1 empresa, es decir el 8% con activos mayores a 10 años ha realizados cambios en producción.

4.3 Conclusiones respecto al tercer propósito particular

Respecto a valorar si estas empresas han buscado nuevos clientes y canales de comercialización nuevos en los últimos dos años para ser competitivos, los resultados arrojados en este estudio muestran que estas empresas se esfuerzan por llegar a los consumidores, entendiéndolos como los agentes que utilizan o necesitan el bien, ya que el 85% de las empresas ha buscado compradores adicionales a sus productos. Sólo el 15%; es decir 2 empresas, no hacen ningún esfuerzo por atraer nuevos compradores. El modelo de Hernández (2000) define la competitividad como la capacidad de vender más productos y al buscar cliente nuevos, la empresa tiene la intención de facilitar la disponibilidad de sus productos en el segmento del mercado en donde le interesa desplazarlos y poder

así aumentar su participación en dicho mercado traduciéndose en rendimiento de la empresa.

Esta orientación de ofrecer a posibles compradores sus productos queda manifestada con las 10 empresas, es decir el 77% que ha buscado nuevos canales de comercialización, conceptualizando estos canales como el medio que se utiliza para hacer disponible y accesible sus productos en el segmento del mercado apropiado. El otro 23%; 5 empresas, ocasionalmente han experimentado comercializar sus productos en nuevos canales. Lerma (2000) corrobora que un factor para lograr la competitividad es la de establecer sistemas de comercialización eficientes para conseguir que los consumidores conozcan y deseen las ventajas del producto además de facilita la adquisición de los mismos.

Otro factor de competitividad que va muy de la mano con el anterior es la promoción de sus productos. Los resultados revelaron que el 92%; es decir 12 empresas, en los últimos dos años han modificado sus estrategias para dar a conocer sus productos en ámbitos diferentes a donde se desarrollan normalmente. Sólo 1 empresa no ha modificado sus estrategias de promoción. Al respecto, Lerma (2000) indica que se obtiene una ventaja competitiva al buscar, por medio de la promoción, impactar de manera directa en el comportamiento de los consumidores del producto, ya que ayuda a promover la identidad y beneficios de los productos de la empresa, con la finalidad de que adquieran dichos productos y lo adopten en sus patrones de consumo reflejándose en mayores ventas, con la posibilidad de aumentar utilidades.

En lo que respecta a si las empresas han buscado alianzas con otras empresas al fin de promover sus productos; 10 empresas, es decir el 77% no han realizado grandes esfuerzos por llevar esto a cabo y 3 empresas; el 23% si han utilizado la alianza con otras empresas. Sería interesante encontrar a través de una investigación adicional, el porque la mayoría de estas empresas no recurren a tomar esta estrategia para aumentar su participación en el mercado, ya que si bien

las alianzas con otras empresas promueve llegar a otros mercados, a otros clientes y por consiguiente aumentar las ventas, en donde todos estos aspectos contribuyen a conseguir una ventaja competitiva, no lo realizan. Contraponiéndose con los resultados obtenidos en esta investigación que demuestran que estas empresas tienen una clara tendencia a buscar el encuentro entre la oferta y demanda de sus productos. Y, por otro lado, es posible que no realicen esta estrategia debido a limitaciones estructurales propias de las micro y pequeñas empresas como lo son: ser empresa familiar en donde la administración no está profesionalizada y se practica en base a la experiencia y la intuición, el temor a no saber controlar los aspectos importantes en la alianza, y el posible desconocimiento de los aspectos legales que involucra dicha negociación.

En referencia a si han utilizado en los últimos dos años nuevas formas de comercialización, se encontró que las empresas con menos de 10 trabajadores son más competitivas en referencia a este indicador, ya que las empresas con 5 trabajadores o menos, el 31% o sea 4 empresas si han modificado su comercialización, mismos porcentajes que aquellas empresas de 5 a 10 trabajadores. Sólo una empresa con más de 10 trabajadores ha modificado su comercialización.

También se obtuvo que las empresas dedicadas al mercado regional son más competitivas, en referencia a este apartado ya que 5 empresas; 38% han modificado su comercialización y esto es debido probablemente a que participa en un mercado potencialmente más amplio y es necesario buscar diferentes alternativas para vender y dar a conocer sus productos. De las empresas dedicadas al mercado local, 3 empresas; es decir el 23 % ha buscado nuevas formas de comercialización. Y respecto a la empresa con mercado nacional y la empresa con mercado de exportación se encontró una baja disponibilidad de buscar nuevas formas de vender sus productos.

Con respecto a la antigüedad de operación de las empresas, las que tienen una antigüedad mayor a 20 años en alusión a la buscar nuevas formas de

comercializar sus productos; son las más competitivas, ya que 5 empresas, el 38% han buscado establecer la disponibilidad de sus productos en diferentes maneras. Al respecto el modelo de innovación de Abernathy-Clark refuerza este resultado ya el conocimiento acumulado que tienen del mercado, adquirido por los años de operación, les proporciona una ventaja difícil de imitar, en donde, la experiencia acumulada les exige una búsqueda permanente de nuevas formas de comercialización para permanecer vigentes (Afuah, 1999). Se encontraron 3 empresas, el 23% con antigüedad menos a 5 años han modificado la comercialización de sus productos y 2 empresas; 15% con antigüedad de entre 10 y 20 años han cambiado dicha comercialización.

En relación a la antigüedad de sus activos fijos, las empresas que cuentan con menos de 5 años de antigüedad en su equipo fueron las más competitivas ya que 5 empresas; el 38% han modificado en los últimos dos años sus procesos de comercialización, el modelo de Hernández (2000) determina que los factores tecnológicos posibilitan que la producción sea flexible y eficiente. Y por lo tanto, estas empresas, basándose en su capacidad de producción, están en posibilidad de buscar diferentes alternativas de comercialización para sus productos. Respecto a las empresas que tienen entre 5 y 10 años; 3 empresas es decir, el 23% cambiaron la forma de comercializar sus productos y 2 empresas; es decir el 15% con antigüedad mayor a 10 años han cambiado la comercialización de sus productos.

Se puede observar que estas empresas han realizado en los últimos dos años modificaciones a sus productos, así mismo han ofertado productos nuevos, además realizaron cambios en los procesos de producción y en el costeo de sus productos y cambiaron la manera de comercializar sus productos al buscar clientes y nuevos canales de comercialización. Por lo tanto el diagnóstico de la competitividad de las empresas de estudio en relación de las innovaciones realizadas da como resultado que estas empresas son competitivas.

4.4 Recomendaciones

En este diagnóstico de las micro y pequeñas empresas dedicadas a la industria metalmecánica en Ensenada, se encontraron dos factores que son necesarios que las empresas los apliquen al fin de incrementar su competitividad. El primero es comprender la importancia de la determinación del precio de venta de los productos en base a los costos incurridos en la producción de los mismos, ya que poco menos de la mitad de las empresas que se estudiaron en esta investigación no utilizan el costeo para fijar sus precios de venta. Sus precios son influenciados por otros participantes de la industria y no les permite realizar el ejercicio de auto observación tan necesaria para establecer una mejora continua en todos sus procesos y a la vez, establecer precios que permitan diferenciarlos en la oferta de productos y sirvan de apoyen para lograr una ventaja competitiva.

Por otra parte, la no utilización de la estrategia de cooperación como es la alianza de comercialización para penetrar a otros mercados, nos da el fundamento para recomendar promover dichas alianzas, ya que estas empresas al dedicarse a proveer insumos intermedios y bienes de capital es muy posible que no tengan acceso a todos los potenciales demandantes de sus productos por sus propios recursos. Estas alianzas posibilitan la penetración a otros segmentos de mercados que no se encuentran en su ámbito de operación normal. La ventaja principal que tiene esta industria es que se integra a la cadena productiva en ambos sentidos; sea por subcontratación en un sentido y por otro el proveedor de insumos y equipos originales, en donde dicha ventaja se tiene que explotar al máximo mostrando y creando expectativas positivas a todos los demandantes potenciales de sus servicios y productos.

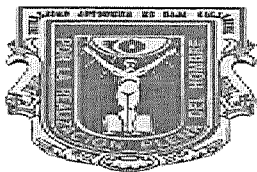
En lo que respecta al formar alianzas con otras empresas como estrategia de comercialización y con base de los resultados obtenidos en este estudio, se recomienda una investigación adicional que se enfoque a descifrar los factores que hasta este momento impiden a las empresas de estudio tomar esta estrategia.

Identificar si esos factores son de tipo estructural o son factores resultantes del mercado. Con la información resultante podría utilizarse para tratar de establecer un modelo de alianzas estratégicas apropiado para las empresas con características similares.

Se propone un estudio adicional para conocer porque aquellas empresas que tienen entre 5 y 10 trabajadores tienen un mayor nivel de innovación de productos, tratar de conocer su clima laboral, sus relaciones interpersonales, su participación en las ideas creativas y su ejecución de esas ideas para lograr nuevos productos que satisfagan las necesidades de los consumidores. Conocer todos los factores internos que propicien la innovación de productos con el propósito de diseñar modelos que favorezcan esa innovación a otras empresas con características semejantes.

Estas son las recomendaciones que se proponen para enriquecer y ampliar el conocimiento adquirido en este estudio y poder ofrecerles, a los involucrados, información útil y práctica para lograr cambios en sus procesos de negocios y obtener mayores posibilidades de conseguir una ventaja competitiva en el mercado en que se desarrollan.

ANEXOS



INNOVACIÓN

Este cuestionario es complementario al anterior aplicado con el fin de obtener mayor información sobre las micro y pequeñas empresas de Ensenada dedicadas al sector metalmecánica. La información que usted nos proporcione será utilizada solo para propósitos académicos y se manejará con absoluta confidencialidad.

1-Nombre de la empresa: _____

2-Número de empleados con los que cuenta:

Hombres: _____

Mujeres : _____

Total : _____

3-Años en operación: _____

4-Capital inicial _____ y Capital actual _____

5-Qué productos o líneas de productos maneja:

6-El mercado que atienden es:

Local ()

Regional ()

Nacional ()

7-Podría indicarnos la antigüedad promedio del equipo (activo fijo) que utiliza para la producción.

8-¿En los últimos dos años, cuántos productos nuevos ha ofertado la empresa?.

i) Ninguno

ii) uno

iii) dos

iv) tres o más

9-¿La empresa ofrece nuevos productos de acuerdo a las necesidades de los clientes?

i) Con frecuencia

ii) algunas veces

iii) pocas veces

iv) nunca

10-¿Buscan nuevos clientes para sus productos?

i) Siempre

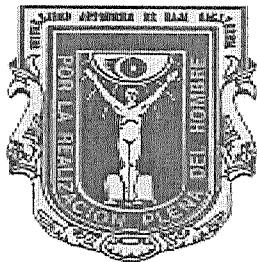
ii) frecuentemente

iii) algunas veces

iv) nunca

11-¿Podría indicarnos su promedio de ventas anual?.

12-¿Existe en la empresa alguna persona o departamento dedicado a innovar o mejorar productos y procesos?



INNOVACIÓN

Esta investigación tiene como objetivo determinar el grado de innovación realizadas por las micros y pequeñas empresas para lograr la competitividad en los sectores donde se desarrollan.

La información que Usted nos proporcione será utilizada solo para propósitos académicos y se manejará con absoluta confidencialidad.

1. **¿En esta empresa se llevan a cabo modificaciones a los productos?**
i) Siempre ii) frecuentemente iii) algunas veces iv) nunca
2. **¿Las modificaciones del producto se realizan por petición del cliente?**
i) Siempre ii) frecuentemente iii) algunas veces iv) nunca.
3. **¿Las modificaciones del producto se basan en investigaciones realizadas por la empresa?**
i) Siempre ii) frecuentemente iii) algunas veces iv) nunca
4. **¿En los últimos dos años, cuántos productos nuevos ha ofertado la empresa?**
i) Ninguno ii) uno iii) dos iv) tres o más
5. **¿La empresa ofrece nuevos productos de acuerdo a las necesidades de los clientes?**
i) Siempre ii) frecuentemente iii) algunas veces iv) nunca
6. **¿En los últimos dos años, se han hecho modificaciones en su proceso de producción?**
i) Con frecuencia ii) algunas veces iii) pocas veces iv) nunca
7. **¿Se analizan las posibles mejoras que pudieran efectuarse al proceso de producción?**
i) Con frecuencia ii) algunas veces iii) pocas veces iv) nunca

8. **¿En los últimos dos años, se han implementado controles para disminuir los desperdicios de materia prima con la finalidad de disminuir los costos de producción?**
i) Con frecuencia ii) algunas veces iii) pocas veces iv) nunca
9. **¿En que basan el precio de venta de sus productos?**
i) Requerimientos de rentabilidad ii) competencia iii) costeo iv) otros
10. **¿En los últimos dos años, se han realizado análisis para determinar el costo real del producto?**
i) Con frecuencia ii) algunas veces iii) pocas veces iv) nunca
11. **¿En los últimos dos años, se ha modificado el sistema de costeo del producto?**
i) Con frecuencia ii) algunas veces iii) pocas veces iv) nunca
12. **¿Buscan nuevos clientes para sus productos?**
i) Siempre ii) frecuentemente iii) algunas veces iv) nunca
13. **En los últimos dos años, han incluido nuevos canales de comercialización para sus productos?**
i) Con frecuencia ii) algunas veces iii) pocas veces iv) nunca
14. **¿Han buscado alianzas con otras empresas para distribuir sus productos?**
i) Con frecuencia ii) algunas veces iii) pocas veces iv) nunca
15. **¿En los últimos dos años, han modificado sus estrategias promocionales?**
i) Con frecuencia ii) algunas veces iii) pocas veces iv) nunca

GRACIAS POR SU TIEMPO.

Tabla de frecuencia de respuestas del cuestionario

A continuación se muestra la frecuencia de las respuestas del cuestionario aplicado para medir los indicadores. Estos resultados se obtuvieron utilizando el EXCEL.

No. de pregunta	Opción 1	Opción 2	Opción 3	Opción 4.
1	10	2	1	0
2	9	2	1	1
3	8	2	2	1
4	4	1	2	6
5	11	1	0	1
6	9	2	1	1
7	11	2	0	0
8	12	1		
9	1	4	7	1
10	8	1	1	3
11	8	2	1	2
12	5	3	3	2
13	7	3	3	0
14	3	0	2	8
15	5	3	4	1

Referencias

- Afuah, A. (1999). *La dinámica de la innovación organizacional*. México: Oxford University Press.
- Amabile, T. (2000). *Creatividad e innovación. Cómo matar la creatividad*. Bilbao: Ediciones Deusto.
- Anderson, A. (1999). *Diccionario de economía y negocios*. Madrid: Editorial Espasa.
- Anónimo (s.f.). Antecedente de la industria metalmecánica en Baja California. Consultado el 31 de mayo del 2008 en: http://goliath.ecnext.com/coms2/summary_0199-3852637_ITM.
- Anzola-Rojas, S. (1999). *Administración de pequeñas empresas*. México: McGraw-Hill.
- Bateman, T. & Snell, S. (2005). *Administración. Una ventaja competitiva*. México: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Cámara Nacional de la Industria de Transformación (2004). Directorio de Afiliados. Ensenada: Sin editorial.
- Greve, H. (2003). *A behavioral theory of R.D. expenditures and innovations: evidence from shipbuilding*. *Academy of management*, 46 (6).
- Hernández, E. (2000). *La competitividad industrial en México*. México: Plaza Valdez Editores.
- Hernández, R; Fernández, C. & Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación* (3ª Ed.). México: McGraw-Hill.
- Heywood, B. (2002). *El dilema del outsourcing*. Madrid: Financial Times/Price Hall.
- Lerma, A. (2000). *Comercio internacional, metodología para la formulación de estudios de competitividad empresarial. Guía práctica*. México: ECAFSA.
- McGahan, A. (1999). *Competition; strategy and business performance*. *California management review*, 41 (3): 74 -101.
- Méndez, M. J. (1996). *Economía y la empresa*. México: Editorial McGraw-Hill.
- Obeso, M. & Suárez-Núñez, T. (2003). La pequeña empresa como sujeto de estudio: consideraciones teóricas, metodológicas y prácticas. Ponencia

presentada en el congreso Anual de la Academia de Ciencias Administrativas 2003.

Robinson, A. & Stern, S. (2000). *Creatividad empresarial: un nuevo concepto de mejoramiento e innovación corporativos*. México: Prentice-Hall.

Rodríguez, V. J. (1996). *Como administrar pequeñas y medianas empresas* (4ta edición). México: International Thomson Editores.

Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno de San Luis Potosí (s.f.). La industria metal-mecánica a nivel nacional. Consultado el 31 de mayo de 2008 en : <http://sdeslp.gob.mx/estudio/Industria%20Metal%20mecanica.pdf>

Secretaría de Economía (s.f.). Diagnóstico de micro, pequeña y mediana empresa. Consultado el 29 de mayo de 2008 en: <http://economia.gob.mx/pics/p/p2757/diagnosticodelamicropequenaymedianaem presa.pdf>